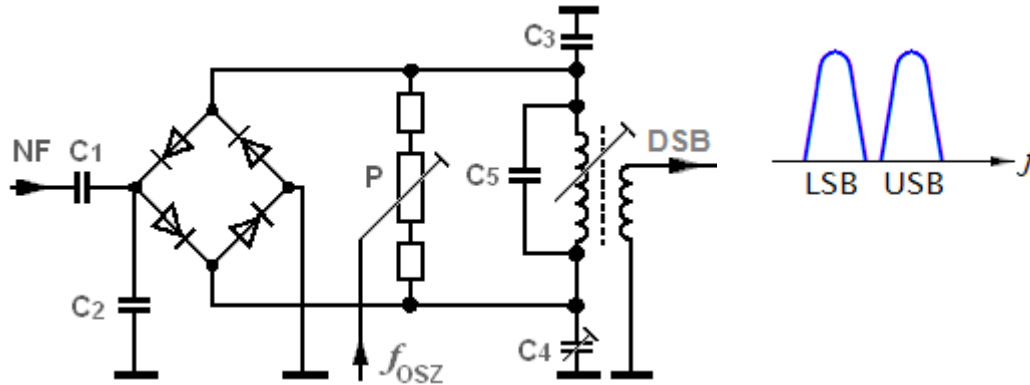


TF426 Welche Baugruppe erzeugt ein Zweiseitenbandsignal mit unterdrücktem Träger ?

Lösung: Ein Balancemischer.



Die zugeführte Oszillatorspannung  $f_{OSZ}$  wird mit dem Potentiometer und C4 symmetriert, damit in allen vier Dioden der gleiche Strom fließt und die Spannung am LC- Schwingkreis zu Null wird.

**Damit ist der Träger unterdrückt.**

Das Gleichgewicht in den Dioden wird nun im Takt der Modulationsspannung NF gestört und dadurch der Stromfluß in den Dioden so verändert, daß ein Zweiseitenbandsignal DSB entsteht:  $f_{HF} + f_{NF} = \text{USB}$ ; und  $f_{HF} - f_{NF} = \text{LSB}$ .

Im Transceiver ist der Balancemischer nur einmal vorhanden, umschaltbar für Sendung und Empfang.